

DOI:10.13718/j.cnki.xsxb.2019.09.016

对我国城市儿童户外活动空间配置研究的思考^①

陈思锶，杨岗，刘磊

西南大学 园艺园林学院，重庆 400715

摘要:通过统计分析 1989—2018 年间国内城市儿童户外活动空间配置标准、配置评价及配置优化等相关研究，探讨城市儿童户外活动空间配置领域的研究现状，发现我国现阶段相关领域缺乏对城市儿童户外活动空间配置的规范引领，缺乏空间配置影响因素的研究，空间配置研究方法有待优化，空间设计缺少与宏观规划的结合考虑等问题，为保障我国城市儿童户外活动空间的合理配置，满足儿童对开放空间的需求，提出相关建议，为未来展开深入的研究提供参考。

关 键 词: 城市；儿童；户外活动空间；空间配置

中图分类号：TU984.11+1

文献标志码：A

文章编号：1000-5471(2019)09-0103-06

1 研究现状

随着我国新型城镇化建设的快速发展和“二孩”政策的全面开放，儿童身体及心理健康越来越受到我国政府及社会的高度关注，公共开放空间中的儿童户外活动空间在城市中的配置成为当前城市发展过程中不可忽视的课题。

现阶段，国内规范中引导儿童户外活动空间在城市中进行配置的相关条文不完善，儿童户外活动空间配置缺乏标准；儿童户外活动空间在城市中如何合理规划布局相关研究较少，欠缺空间配置方法；与此同时，儿童户外活动空间内部的环境设计却得到了广泛的关注，这与其在城市中的规划布局密切相关。鉴于以上现状，有必要对我国城市儿童户外活动空间配置问题的研究情况进行讨论。因此，本研究对目前国内相关研究进行汇总，并加以分析，以便为城市管理者、城市规划者和园林设计者提供参考和决策依据。

2 研究文献数量统计分析

本研究主要通过中国全文数据库(CNKI 资源总库)、万方数据获取数据。以“儿童户外活动空间”为检索词，分别以“题名”“关键词”“主题”为检索项，并未限定检索时间段，以“模糊”为匹配类型，共检索到期刊论文、报纸文摘和会议论文等相关文献 392 篇(1989—2018 年)。其中，期刊文献 69 篇，硕博学位论文 312 篇。进行二次搜索，搜索“配置”“规划”“选址”“布局”等词条分别以“题名”“关键词”“主题”为检索项，检索出的文献数量为 26 篇；搜索“设计”等词条分别以“题名”“关键词”“主题”为检索项，检索出文献数量为 343 篇。从文献的数量上不难看出，儿童户外活动空间研究领域在规划和设计两大方向上的差距。

1989 年至 2018 年间，每年我国儿童户外活动空间研究文献数量呈总体增长趋势(图 1)，1989 年至 2004 年之间研究文献数量增长缓慢；2004 年后文献数量进入增长期；2011 年文献数量开始处于快速增长趋势。这些变化的形成与我国儿童户外活动空间相关政策法规的颁布息息相关。1989 年 11 月 20 日联合国

① 收稿日期：2018-08-15

作者简介：陈思锶(1994-)，女，硕士研究生，主要从事风景园林规划与设计研究。

通信作者：刘磊，副教授，硕士研究生导师。

大会通过的《儿童权利公约》中明确规定儿童不仅有发展权、受教育权，而且有享受游戏的权利，至此，我国逐渐出现对儿童游戏场所的研究^[1-2]，但研究速度偏慢，到 2004 年间研究文献总量仅有 7 篇；2004 年 6 月 9 日建设部公布了《居住区环境景观设计导则》，制定了居住区中儿童游乐设施的设置标准。2004 年《居住区环境景观设计导则》的发布，引起我国了社会对居住区中的儿童户外活动空间的强烈关注^[3-5]。之后，我国对儿童户外活动空间研究文献数量开始有所增加并进入增长期，到 2010 年已增长到每年 20 余篇；2011 年《中国儿童发展纲要(2011—2020 年)》的发布，提出保障儿童享有闲暇娱乐的权利，增加县、乡活动设施和场所，更是掀起了我国对儿童活动空间研究的热潮，研究者们开始关注各类用地中的儿童游戏场地，包括医院开放空间、滨水绿地和商业户外空间等各种空间中儿童活动场地^[6-8]。近年来，该领域的研究逐渐转向对儿童活动空间特性甚至不同类型儿童活动空间不同特性，包括自然性、趣味性等的研究^[9-10]，更具有针对性。2016 年 6 月份深圳市有关领导透露将把深圳建设成为我国第一个“儿童友好型城市”，国内对如何建设儿童友好型城市的探讨逐渐增多^[11-14]，我国儿童户外活动空间研究文献数量快速增长，到 2018 年已达到每年文献发表 60 余篇的水平，国内对城市儿童户外活动空间的关注度处于增长趋势。

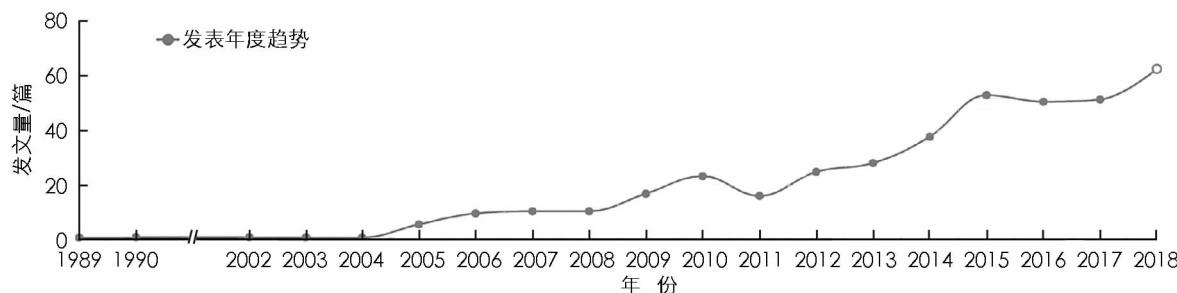


图 1 1989—2018 年我国儿童户外活动空间研究文献数量分布与趋势

3 文献研究内容分析

为进一步聚焦研究问题，客观把握研究热点，本研究对已有文献的篇名与关键词分布进行了统计和分析。通过对文献主题与关键词的归类与合并，共凝练出 3 个研究主题：配置标准、配置评价、配置优化。

3.1 城市儿童户外活动空间规划配置标准研究

建设部在 2004 年印发的《关于进一步加强和改进未成年人活动场所规划建设工作的通知》提出把未成年人活动场所作为城市规划的强制性内容，引起我国对城市儿童户外活动空间规划配置的关注，在所分析的文献中，对城市儿童户外活动空间配置标准的研究文献约占 5%。

3.1.1 居住区儿童户外活动空间配置标准研究

2006 年我国通过颁布《居住区环境景观设计导则(2006 版)》以及《居住区规划设计资料集》，对居住区中的儿童活动空间提出了布局的定额指标，对于服务人口、服务半径等都有明确的规定。在此基础上，尹晓波通过对日本、美国和瑞典等国家相关标准的介绍，与我国居住区中公共绿地用地规定结合，估算了我国居住区儿童人均享有的不同层级儿童户外活动空间面积等更详细的相关用地指标和设置规定^[15]。

3.1.2 城市儿童户外活动空间配置标准研究

城市儿童户外活动空间配置的标准和规范规定我国居住区中儿童户外活动空间配置类别、数量和规模等详细内容，但是城市街道空间、临街商住空间和广场等其他性质用地中的儿童户外活动空间难以用适用于居住用地中整齐划一的配置准则进行配置。因此有学者对我国城市儿童户外活动空间配置相关标准进行了探讨。任艳军^[16]提出儿童游戏环境建设缺乏合法性，没有规划层面的依据，他建议在城市规划阶段对儿童游戏环境建设的面积大小，分布、指标、归属等问题做出强制性规定，对城市规划阶段需对儿童游戏环境设置考虑的因素及指标提出了参照，并从儿童游戏环境建设的微观角度提出儿童环境设计导则。

3.1.3 小结

对我国城市儿童户外活动空间配置相关研究证实了我国城市建设尚未给予儿童户外活动空间足够的重视，现行的法规、规范不健全，缺少相关部门的监督管理，相关研究的数量之少也体现了我国城市儿童户

外活动空间相关研究的必要性和紧迫性。就研究本身而言,对于相关指标的提出主要参考国外的研究成果,缺乏适合我国儿童的更充分的调研数据和客观的依据来源。目前,相关研究缺乏对我国儿童所处社会经济环境、地域分布特点和心理行为特点等的分析,而这些恰恰是儿童户外活动空间配置的影响因素,是研究城市儿童户外活动空间配置布局方法的前提,因此体现了儿童户外活动空间配置标准研究的不全面性和不完全适用性。

3.2 城市儿童户外活动空间配置评价研究

我国学术界对城市儿童户外活动空间配置的评价主要集中在宏观层面的布局评价以及微观层面的质量评价,约占所分析文献总量的 88%。

3.2.1 城市儿童户外活动空间规划布局评价研究

对儿童户外活动空间在城市中的布局情况进行分析,找出存在的问题,可以为城市儿童户外活动空间的优化配置提供借鉴。学术界主要从城市儿童户外活动空间配置的存在的问题以及对策等方面进行了研究。丁宇^[17]以武汉儿童游戏空间为例,通过调研总结出武汉城市中儿童游戏空间严重缺乏、空间分布不均等现状,指出社会对儿童权利的忽视、儿童户外活动空间的相关规定欠缺、空间过渡市场化等原因,并提出应该加大保障儿童公共活动空间在城市中的分配,在城市级、区级公园中设置相应规模的正式儿童游戏场所,最好形成政策性的规定;沈岚^[18]通过调研得出旧居住区规划缺乏户外游戏场地的考虑,儿童缺少适合的活动空间。虽然儿童会在居住区内寻找空间以及可以互动游戏的对象,但儿童游戏行为的持续受到安全性、可互动性等因素影响,难以形成稳定的游戏场地。新建小区内专设儿童游戏场逐渐出现,但场地设计不完善。儿童虽有亲近自然的特性,城市居住区内外也逐渐提高了绿化率,但游戏场地与绿地往往相互独立,绿化景观功能倾向严重,没有成为游戏空间的一部分,减少了儿童接触自然的机会,也减少了儿童可活动的空间和对象。

3.2.2 城市儿童户外活动空间配置质量评价研究

随着人们对儿童活动场地数量和质量需求的增加,国内学者逐渐开始对儿童活动场地进行环境评价和满意度研究。康莉欣等通过实地踏勘和问卷调查等方式对北京市居住区儿童活动场地安全性进行了需求度评价;阮佳佳^[19]从儿童户外休闲场所的活动设施种类丰富度、户外休闲场所面积大小、出行至户外休闲场所的距离和休闲设施的设计问题等方面,调查发现杭州市儿童户外休闲场所匮乏、休闲空间的独立性缺失、休闲环境质量下降等问题。张莉^[20]针对当前居住区儿童户外活动空间设计的现状及存在的问题,对儿童行为特点进行观察和研究,分析了儿童户外空间的构成要素和类型,并从生态、经济、社会、美学等方面构建了儿童户外活动空间的评价体系;黄艳^[21]对成都市综合公园儿童活动场地进行全面调查的基础上,确定了影响使用者满意度评价的 20 个因素,并通过 AHP 构建了成都市综合公园儿童活动场地评价指标体系。基于场地使用者的满意度和重要度评价结果探讨了 Kano 模型在成都市综合公园儿童活动场地评价指标修正权重中的应用。

3.2.3 小结

对儿童游戏空间评价分析多采用实地调查、问卷调查、访谈等方法,有效的获取第一手资料,作为理论分析可靠的依据,但存在一定的片面性和地区差异,对调查数据的分析也只停留在描述分析阶段,没有更为深入的相关性研究。宏观层面的配置评价只讨论了户外儿童活动空间数量缺乏、分布不均等现状,并没有考虑城市儿童的实际需求与空间数量供给的匹配程度,不具备说服力。微观层面质量上的评价,多是借鉴国外的相关理论和方法,总体上处于研究初期阶段,且多以定性研究为主,定量研究相对较少,缺乏科学的评价指标和系统的评价体系。

3.3 城市儿童户外活动空间配置优化研究

城市儿童户外活动空间规划是决定各空间的空间位置、配置数量、规模和具体设施配置的过程,城市儿童户外活动空间优化布局则是对城市儿童户外活动空间规划进行调整的过程,可以促进城市空间结构合理调整、保证城市儿童户外活动空间公平合理地配置,近 30 年有关城市儿童户外空间配置优化文献约占 7%。

3.3.1 城市儿童户外活动空间规划布局优化研究

规划学界对城市儿童户外活动空间规划、布局的理论与方法进行探讨。林瑛^[22]总结中国城市儿童实际使用的城市景观空间分布特征,借鉴日本儿童友好型景观空间建设原则,为建设适合本国城市儿童的景观空间提出在城市空间分布上合理选择地点,选择合适的空间面积,增加“口袋公园”的分布密度等建议,丁茜和董楠楠^[23]探讨了德国波鸿市根据游乐场法案里明确规定了儿童游戏区的性质、数量和尺寸由所在区域的大小、人口、发展的类型和密度等标准来规划儿童游戏场地的数量、面积、服务半径的方案,并建议我国建立儿童活动场地需求反馈机制、规定更为清晰的界定全年龄段儿童的使用指标、更新儿童户外活动场地面积指标,借鉴德国儿童游戏活动场地布局的方式,切实解决当前儿童户外场地使用不平衡的状况。张弛^[24]根据空间规模、儿童数量、使用时间、使用频度等九大要素将天津市和平区儿童游憩空间分为社区级、街区级和城市级三级,并按级别设定空间面积大小与服务半径,通过调研,对研究范围内儿童游憩空间的总体布局进行评价并提出建设意见,并得出儿童游憩空间的总体规划布局意向。

3.3.2 城市儿童户外活动空间配置质量优化研究

良好的位置配置是建设的基础,而舒适的空间设计则是建设的关键,城市儿童户外活动空间内部环境的设计研究是配置质量优化的主要内容,儿童活动空间设计质量的高低直接影响着空间的等级,影响着儿童户外活动空间在整个城市中的修补与再布局。段维维^[25]针对我国商业步行街儿童游戏空间的现状讨论了商业步行街儿童游戏空间建设的重要性,为建设高品质的商业步行街儿童游戏空间优化提出了建议;符晨洁^[9]在公园儿童活动区的设计过程中对人与自然互动的游戏场设计理念进行了探索,在地形设计、空间划分、游戏设计和绿化配植等方面提出了相应的设计优化建议;詹燕^[26]通过对街巷、步行街、广场、公园等开放空间中儿童游戏特点的研究,提出相应的场所设计要点,并提出开放空间中儿童游戏场所系统化建设的建议;梁婕^[27]结合国外儿童运动场的发展和我国的现状提出:设计单一的游戏环境已经不能适应社会发展的需求,应结合传统游戏场、设计性、冒险性以及创造性游戏场,设计多元化儿童游戏场,以满足儿童的不同需要。

3.3.3 小结

对于我国城市儿童户外活动空间规划布局优化相关研究,学术界主要借鉴国外的方法,却较少考虑我国儿童所处的社会经济环境,缺乏较为深入的讨论。由于儿童户外活动空间配置相关条文的不完善,学者们在进行布局优化时无标准可循,空间的面积大小与服务半径均没有依据来源,对各个级别儿童游憩空间的在城市中布局只能主观臆测得出粗略意向,并无系统方法得出准确配置方案,对于如何确定不同层级的儿童户外活动空间的数量以及如何将它们合理地分配到城市中等更深层次的问题暂未得到解决。目前,儿童户外活动空间内部环境设计作为配置质量优化研究的主要内容已经较为成熟,为儿童户外活动空间质量的提升以及建设儿童友好型城市奠定了良好的基础。然而现有研究缺少在城市儿童户外活动空间布局研究的基础上研究空间内部环境设计,只是就事论事,缺乏宏观上的思考。

4 存在问题及建议

4.1 缺乏对空间配置的规范引领

我国儿童户外活动空间的相关规范的缺乏,没有明确的规划标准和统一的配置模式是我国在此方面的研究无从下手因而研究较少的主要原因,而这也应该引起整个社会的重视。制定相关规范政策尤为重要,这将使研究学者在儿童活动空间规划方面的研究有所标准可循。

因此,首先,政府需要引起重视,要深刻地认识到儿童活动空间规划对于儿童的成长、城市的建设的重要性,鼓励对儿童活动空间规划布局的相关研究,并不断落实儿童户外活动空间在我国城市中的布局,让儿童发展的权益得到最大的保障。其次,不仅仅公园绿地与居住社区或小区中的儿童活动空间需要有相关标准,城市街道空间、临街商住空间、广场、充满自然要素的空旷地等一些非正式空间中配置的公共性质的儿童户外活动空间都需要有所标准,比如场地的面积、服务范围、需配置的设施、与周边环境的联系等等。

4.2 缺乏对儿童户外活动空间配置影响因素的研究

城市儿童户外活动空间配置的影响因素分析是选择儿童户外活动空间配置模式、进行儿童户外活动空间规划配置的前提,在探讨城市儿童户外活动空间配置问题之前,我国学术界缺乏对影响儿童户外活动空间的配置因素的分析,而是单纯借鉴国外的经验进行配置研究,但是,由于人们的生活方式和行为习惯不同,在缺乏针对我国国情研究的情况下,很难确定国外的理论和实践经验在我国是否适用。

因此,需要结合我国国情、城市发展和儿童基本情况进行深入探讨。例如,分析不同城市规模道路、地形、用地等影响下的城市空间格局的各异,老旧城市和新建城市所处的城市发展阶段的不同,全面开放的二孩政策影响下的城市儿童人口分布结构的变化以及处于各年龄阶段的儿童对儿童户外活动空间使用需求的不同,探讨不同城市中儿童户外活动空间的设置水平、规模大小、服务范围等以便更深层次和更有针对性地对不同城市儿童户外活动空间进行配置。

4.3 研究方法有待优化

目前,我国本领域内的研究所采用的方法还有一定的局限性,不论是配置评价还是配置优化角度,现有研究多运用问卷调查和访谈,对调查数据的分析只停留在描述分析阶段,仅仅讨论户外儿童活动空间数量缺乏、分布不均等现象,对儿童活动场地配置评价研究还十分有限。

现阶段我国在其他公共开放空间或者公共服务设施的配置评价分析方面的研究已较为成熟,这些公共空间或者公共服务设施配置评价分析方法对解决儿童户外活动空间规划布局问题具有借鉴意义。因此,可以借鉴用于其他空间或设施的配置评价分析方法。例如,公平性等是评价公共开放空间和公共服务设施的重要标准。高军波等人^[28]通过构建城市公共服务设施空间分布综合公平指数模型,借助三维模拟及GIS空间自相关技术,探讨了广州城市公共服务设施空间分布格局、公平性特征及其形成机制。另外,宏观层面的配置评价除了讨论户外儿童活动空间数量缺乏、分布不均等现状,也应该考虑城市儿童的实际需求与空间数量供给的匹配程度,进一步确定空间配置的均衡性。

4.4 微观设计缺少与宏观规划的结合考虑

当我们在城市中观察这些儿童可以进入游戏的活动空间时发现,尽管儿童户外活动空间的设计研究已经有所成绩,但仅仅停留在理论阶段,现实中的儿童活动空间依然存在着学者们曾经提出的问题:设施单一、存在安全隐患、缺乏吸引力等等,且我国现有儿童友好型城市的数量暂为0。

因此,我们应当同时在设计层面和规划层面给予儿童户外活动空间更多的关注,在不断提升儿童户外活动空间的质量、提升空间等级的同时构建儿童户外活动空间在城市中配置模式,并随着城市的发展、人口的流动定期对空间进行再布局,不断增补或修补城市中的儿童户外活动空间以满足儿童对户外活动的需求。城市管理者、城市规划师和园林设计师应共同努力,共同建设儿童友好型城市。

参考文献:

- [1] 李宇宏,徐绍民.城市儿童游戏场空间构成研究[J].新建筑,1999(6):13-15.
- [2] 杨焰文,肖毅强.儿童游戏场地系统规划探析[J].规划师,2001,17(1):84-86,45.
- [3] 曹洪虎,刘承珊.居住区儿童游戏场景观设计初探[J].技术与市场:园林工程,2005(10):42-45.
- [4] 罗靖宇.小区儿童游戏空间的设计[J].广东建材,2007,23(2):89-91.
- [5] 瞿春燕.浅谈居住区儿童活动场地设计[J].园林,2009(11):50-53.
- [6] 崔迪.儿童医院外部活动空间设计研究——以西安市儿童医院为例[D].杨凌:西北农林科技大学,2012.
- [7] 郁凯.城市滨水绿地儿童活动空间设计研究——以江西兴国滨水绿地改造为例[D].北京:中国林业科学研究院,2014.
- [8] 张侃菁,张建华.商业空间中儿童活动空间设计探讨[J].上海商业,2015(4):56-58.
- [9] 符晨洁.公园儿童游戏场的自然互动式设计探索——以河北燕郊植物园儿童活动区为例[J].中外建筑,2012(7):100-102.
- [10] 宁晓敏,梁亚坤.城市儿童户外活动空间的趣味性探讨——以公园景观小品为例[J].艺术科技,2016,29(7):341.
- [11] 涂康玮.儿童友好型城市公共空间研究[J].山西建筑,2016,42(20):10-12.
- [12] 王楠,周建华,李旭.儿童友好型社区户外活动空间设计策略[J].西南师范大学学报(自然科学版),2017,

42(7): 118-125.

- [13] SIPHILELE M, 张 谊. 儿童友好型城市: 从游乐场到街道 [J]. 北京规划建设, 2018(3): 125-128.
- [14] 李圆圆, 吴珺珺. 通过幼儿步行巴士提高社区儿童友好度的研究 [J]. 西南大学学报(自然科学版), 2018, 40(9): 171-180.
- [15] 尹晓波. 居住区儿童活动场所研究 [D]. 大连: 大连理工大学, 2002.
- [16] 任艳军, 范志霞, 郑世鹏. 儿童游戏环境研究 [J]. 农业科技与信息(现代园林), 2010, 7(12): 21-26.
- [17] 丁 宇. 城市儿童游戏空间研究与规划思考——以武汉儿童游戏空间为例 [C]//中国城市规划学会. 和谐城市规划——2007 中国城市规划年会论文集, 2007: 1257-1264.
- [18] 沈 岚. 城市居住区的学前儿童户外游戏与游戏场地的研究 [D]. 上海: 华东师范大学, 2008.
- [19] 阮佳佳, 张海霞, 陈晓旭, 等. 儿童户外休闲空间满意度研究——以杭州市为例 [J]. 青年学报, 2015(3): 82-85.
- [20] 张 莉, 徐澜婷, 段渊古. 住区儿童户外活动空间设计研究 [J]. 安徽农业科学杂志, 2009, 37(23): 11284-11285.
- [21] 黄 艳, 姜 涛, 刘晓月, 等. 基于 Kano 模型的城市综合公园儿童活动场地综合评价及提升策略 [J]. 西昌学院学报(自然科学版), 2016, 30(3): 47-50.
- [22] 林 瑛. 城市儿童景观空间的配置 [J]. 园林, 2017(7): 75-77.
- [23] 丁 茜, 董楠楠. 德国波鸿市依据城市儿童人群特点的游戏活动场地布局 [J]. 园林, 2018(2): 49-51.
- [24] 张 驰, 谢水木, 王晓青. 城市儿童游憩空间规划布局研究——以天津市和平区为例 [C]//中国城市规划学会. 城市时代, 协同规划——2013 中国城市规划年会论文集(07-居住区规划与房地产). 中国城市规划学会: 中国城市规划学会, 2013: 109-122.
- [25] 段维维. 商业步行街儿童游戏空间设计初探 [J]. 大众文艺, 2010(9): 153-154.
- [26] 詹 燕. 城市开放空间中儿童游戏场所规划设计探析 [D]. 重庆: 重庆大学, 2005.
- [27] 梁 婕. 居住区中儿童户外游戏环境设计探讨 [D]. 武汉: 华中农业大学, 2007.
- [28] 高军波, 余 斌, 江海燕. 城市公共服务设施空间分布分异调查——以广州市为例 [J]. 城市问题, 2011(8): 55-61.

On Allocation of Children's Outdoor Activitiesin China

CHEN Si-si, YANG Gang, LIU Lei

School of Horticulture and Landscape Architecture, Southwest University, Chongqing 400715, China

Abstract: Based on the statistical analysis of outdoor space allocation standards, allocation evaluation and allocation optimization of urban children in China from 1989 to 2018, the current situation of outdoor space allocation of urban children has been discussed in this paper, and it has been found that there is a lack of normative guidance for urban children's outdoor space allocation in relevant fields at the present stage in China, a lack of research on the influencing factors of space allocation, a need to optimize the research methods of space allocation, and a lack of integration of space design and macro-planning. In order to ensure the rational allocation of urban children's outdoor space and meet children's needs for open space, relevant suggestions have been put forward and a reference provided for further research in the future.

Key words: city; children; outdoor space; space allocation

责任编辑 潘春燕